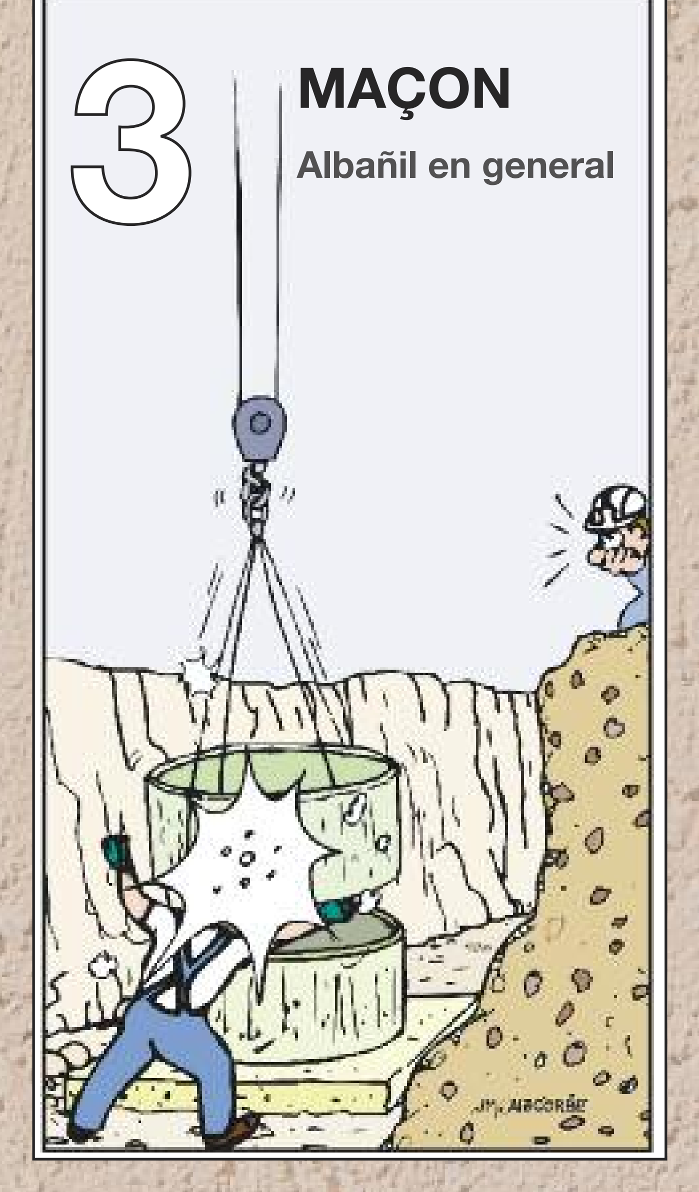
Seguridad en la Obra Civil

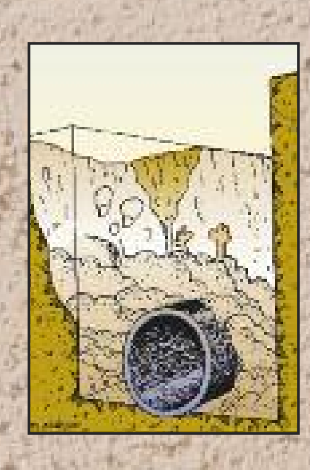
SÉCURITÉ DANS LE GÉNIE CIVIL

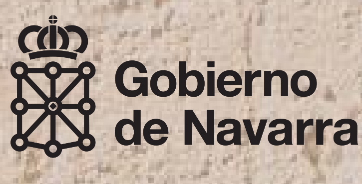






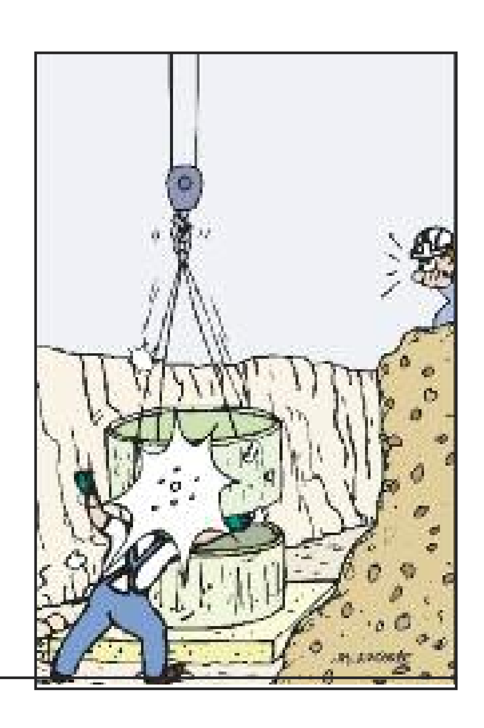


2012 | CONTIGO AVANZAMOS

Edición en francés
Febrero de 2009

Sommaire



Titre :
Sécurité dans le génie civil
Maçon

1ère édition en français : février 2009.

Auteur :
José María Aizcorbe Sáez. Instituto Navarro de Salud Laboral

Coordination et gestion :
Javier Eransus Izquierdo. Instituto Navarro de Salud Laboral
Emilio Lezana Pérez. Fundación Laboral de la Construcción

Collaboration :
Santiago Pangua Cerrillo
Juan Ángel de Luis Arza

Conception des couvertures et dessins :
José María Aizcorbe Sáez

Traduction :
Pierre Glaise

Impression :
Industrias Gráficas Castuera, S.A.
ISBN Sécurité dans le génie civil : 978-84-235-3121-9
ISBN Conducteur d'engins en tout genre : 978-84-235-3124-0
D.L. : NA-709/2009

Promotion et distribution :
Fondo de Publicaciones del Gobierno de Navarra
C/ Navas de Tolosa, 21
31002 Pamplona
Teléfono : 848 427 121
Fax : 848 427 123
fondo.publicaciones@navarra.es
www.cfnavarra.es/publicaciones

SÉCURITÉ DANS LE GÉNIE CIVIL

Conducteur d'engins en tout genre

Introduction

Il est bien connu de tous que les principales causes de décès des travailleurs du génie civil sont dues à l'ensevelissement provoqué soit par écroulement, par effondrement ou encore par éboulement de terrain, soit par manque de préparation du terrain, de compactage ou d'étayage. D'autres causes de décès sont dues aux renversements par véhicules, aux écrasements, aux collisions des engins conduits, à la circulation de véhicules, ainsi qu'à un grand nombre d'accidents dus à des coups, des chocs violents, des chutes ou des électrocutions se produisant durant la réalisation de travaux dans ce secteur.

Le génie civil se caractérise essentiellement par la diversité de ses travaux et tâches, par l'utilisation d'engins lourds, par l'influence réciproque de la circulation interne et externe, mais aussi et surtout par la sous-traitance et l'incorporation dans les chantiers d'une main d'œuvre étrangère ayant peu d'expérience professionnelle et une faible connaissance de la langue.

Cet ensemble didactique, faisant l'objet d'une réédition, se compose de huit livrets. Chacun d'eux est dédié spécifiquement à un métier bien précis du secteur du génie civil, et tente d'apporter des réponses aux questions que peut se poser le travailleur de la construction, telles que : comment se préserver des risques d'accident au travail, quels sont les droits et les obligations du travailleur, comment identifier et notifier les risques et comment agir en cas d'accident. S'en suit une partie traitant des risques plus importants et de leurs probables conséquences, où sont illustrés par des graphiques les risques inhérents à chacun des métiers ainsi que leurs moyens de prévention et de protection. En dernière partie se trouve une liste des risques généraux du métier effectué et leurs moyens de prévention et de protection qui leur sont propres.

Les activités sont abordés depuis le point de vue du risque même; non seulement du point de vue de la sécurité, mais aussi de celui de l'hygiène, de l'ergonomie ainsi que de la coordination et de l'organisation du travail, de forme simple et graphique tout en essayant d'ajuster les moyens de prévention et de protection au regard de la réglementation en vigueur et de la technologie actuelle.

Dans le but de compléter la première édition, nous avons défini les tâches correspondant à chaque métier, ainsi que l'équipement, les machines, les moyens auxiliaires, les matériaux et autres produits, tous ces paramètres définissant le procédé du travail. L'ensemble de ces tâches devant servir de barème d'évaluation des risques relatifs à chacun des postes de travail.

Grâce à ce manuel traitant de la sécurité dans les métiers du génie civil, l'institut Navarrais de la Santé au Travail prétend contribuer à la formation et à la prise de conscience en matière de prévention, des travailleurs dans les entreprises, des autonomes, de même que du personnel immigrant. Savoir détecter les dangers et connaître les moyens de les prévenir et de s'en protéger permettra de réduire le taux d'accidents et de maladies professionnelles des métiers du génie civil et de la construction.

L'auteur,
José Maria Aizcorbe Sáez

Présentation

Bien nombreux et complexes sont les facteurs qui peuvent générer un accident au travail ou une maladie professionnelle et bien variables sont leurs conséquences sur les travailleurs : certains de ces facteurs peuvent être attribués aux origines basiques et structurelles, et d'autres à des effets de causes qui, additionnés à la méconnaissance et au mépris du risque, sont à l'origine du haut taux d'accident dans le secteur du génie civil.

Réduire le taux d'accident du travail et des maladies professionnelles est l'objectif de tous les intervenants de ce secteur; mais la diminution de ce taux ne sera effective que lorsque le travailleur agira pour préserver sa propre santé et connaîtra les risques relatifs à son métier grâce à une solide formation et information en matière de prévention.

Sans oublier le devoir de responsabilité que la réglementation assigne aux entrepreneurs.

Le présent ouvrage, qui fait partie d'une collection de huit livrets dédiés aux métiers du génie civil, tente de faire connaître de manière simple et graphique les besoins et devoirs du **MAÇON** ainsi que les risques inhérents à son métier, ceci afin d'augmenter le niveau de besoin concernant la protection collective, de susciter une attitude préventive et une prise de conscience en matière d'utilisation des équipements de travail.

L'Institut Navarrais de la Santé au Travail espère que la lecture de ce livret contribuera à améliorer les conditions de travail et à la diminution du taux d'accident dans le secteur d génie civil.

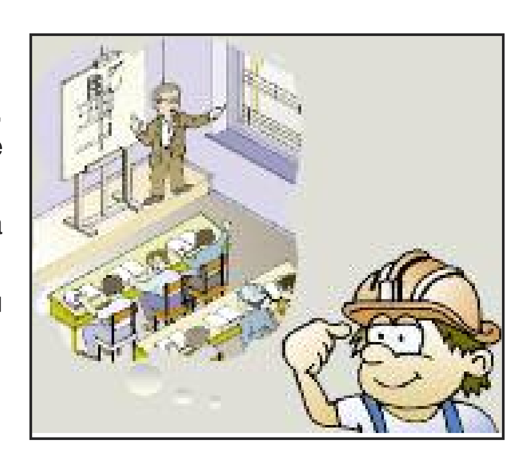
Comment préserver sa santé au travail

L'Organisation Mondiale de la Santé définie la santé comme un "*état de bien être physique, mental et social*", et non comme une absence de blessures ou de maladies.

LE TRAVAIL : Nous pouvons définir comme "*facteurs de risque*" les situations susceptibles de porter préjudice à la santé des travailleurs.

FACTEURS DE RISQUE	CONSÉQUENCES	TECHNIQUE PRÉVENTIVE
Manque d'ordre et de propreté Mauvais état des machines Absence de protection collective Non utilisation de l'équipement de protection individuelle Actes inconsidérés	**ACCIDENT DE TRAVAIL**	**SÉCURITÉ**
Utilisation de produits dangereux Exposition au bruit et vibrations Exposition aux produits contaminants Non utilisation de l'équipement de protection individuelle	**MALADIE PROFESSIONNELLE**	**HYGIÈNE INDUSTRIELLE**
Mauvaises conditions de travail Cadence accélérée du travail Manque de communication Manière de commander Instabilité dans les emplois	**MALADIE PROFESSIONNELLE** **FATIGUE** **INSATISFACTION** **DÉSINTÉRÊT**	**ERGONOMIE** **PSYCHOSOCIOLOGIE**

Droits et obligations



Tous les travailleurs ont droit à :

- Une formation théorique et pratique, suffisante et adéquate, spécialement centrée sur le poste de travail et la fonction de chaque travailleur.
- Une adaptation du travail aux capacités et compétences de la personne.
- Un équipement de protection individuelle adapté en fonction du travail à effectuer.
- Arrêter toute activité en cas de risques graves et imminents.
- Une vigilance de l'état de santé en fonction des risques.

Les obligations des travailleurs sont :

- Utiliser de manière appropriée les machines, appareils, outils, substances dangereuses, équipements de transport et, en règle général, tout autre moyen utilisé dans son travail, tout en restant vigilent aux dangers prévisibles.
- Utiliser correctement et selon les instructions reçues tous les dispositifs et équipements de protection que l'employeur leur a remis.
- Utiliser correctement, sans les mettre hors service, les dispositifs de sécurité existants ou qui vont être installés dans les zones de travail.

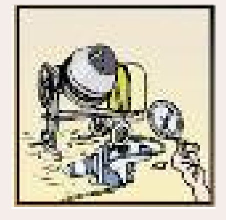


- Informer immédiatement le supérieur hiérarchique et la personne désignée par l'entreprise pour réaliser les opérations de protection et de prévention –ou le cas échéant, les services de prévention– de toute situation jugée susceptible d'entraîner des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs.
- Contribuer à la bonne exécution des obligations établies par l'autorité compétente, ceci afin de préserver la sécurité et la santé des ouvriers sur le lieu de travail.
- Coopérer avec l'employeur pour qu'il puisse garantir des conditions de travail sûres et n'entraînant aucun risque pour la sécurité et la santé des travailleurs.

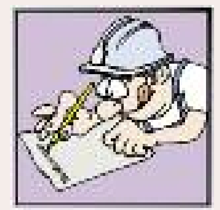
TRAVAILLEUR DE LA CONSTRUCTION	TRAVAILLEUR AUTONOME DE LA CONSTRUCTION
Il est de votre devoir de :	**Il est de votre devoir de :**
Veiller à votre propre sécurité et à votre santé pendant le travail, ainsi qu'à celles des autres personnes pouvant être affectées par l'activité de ton travail. Utiliser correctement tous les moyens et dispositifs de sécurité mis à votre disposition, ainsi que tous les équipements de protection individuelle lorsque les risques sont inévitables. Coopérer avec votre employeur en l'informant de toute situation de risques pour la sécurité et la santé des travailleurs.	Exécuter les conditions minimales de sécurité et de santé établies par le Décret Royal 1627/97 et la Loi de Prévention des Risques au Travail. Au travail, ajuster vos faits et gestes avec les devoirs de coordination de l'activité de l'entreprise. Utiliser correctement tous les équipements de protection, qu'ils soient individuels ou collectifs. Etre attentif et suivre, pendant le travail, les instructions du Coordinateur ou du Centre de Médecine du Travail en matière de sécurité et de santé, ainsi que celles établies par le Plan de Sécurité et de Santé du chantier

Identification et notification des risques

Il est du devoir de tout un chacun des membres de l'entreprise de communiquer les risques détectés pendant la réalisation de son travail et, au besoin, proposer des moyens de prévention et de protection. La notification suppose connaître et prendre des mesures sur les risques avant que ceux-ci ne se convertissent en accidents ou autres dommages pour les travailleurs.



➢ **DETECTION DES RISQUES**
Avant d'entamer les travaux, il faut analyser les procédés, les équipements techniques et les moyens auxiliaires qui seront utilisés, reconnaître les risques qui peuvent être évités et ceux qui ne le peuvent pas afin d'y adapter les mesures de sécurité appropriées.



➢ **NOTIFICATION DES RISQUES**
Si au cours de l'activité on détecte un risque potentiel qui n'avait pas été détecté jusque là et qui soit en relation avec les installations, les machines, les outils ou la zone de travail, la direction de l'entreprise devra immédiatement être mise au courant. On agira de même si le risque menace le travailleur, une tierce personne ou s'il touche à l'organisation ou au manque de prévention.

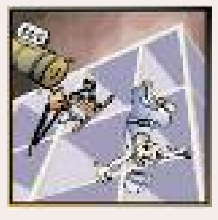


➢ **MESURES CORRECTIVES**
Une fois le risque identifié et notifié, des mesures correctives et pertinentes seront appliquées, relatives aux protections techniques, aux actions de formation et d'information, ainsi qu'à l'organisation et à la planification des travaux, en privilégiant toujours la protection collective sur l'individuelle.

Conduite à avoir en cas d'accident

Les accidents, bien qu'ils surprennent toujours, qu'on ne s'y attende pas et qu'ils soient involontaires ne sont jamais le fruit du hasard ou du destin; ils correspondent à la matérialisation des risques avec lesquels nous vivons chaque jour.

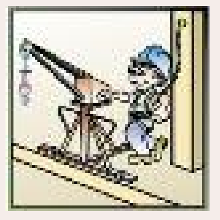
La détection des risques est une chose fondamentale dans toute action de prévention développée au sein de l'entreprise. Ce poste d'action tente de débusquer et d'analyser les causes génératrices des dits risques et, par conséquent, d'apporter les mesures nécessaires pour éviter qu'ils ne se reproduisent.



➢ **FAIT**
On appelle accident de travail tout fait involontaire se produisant de façon inespérée et qui interrompt le travail, pouvant causer des lésions légères, graves ou mortelles à une ou plusieurs personnes.

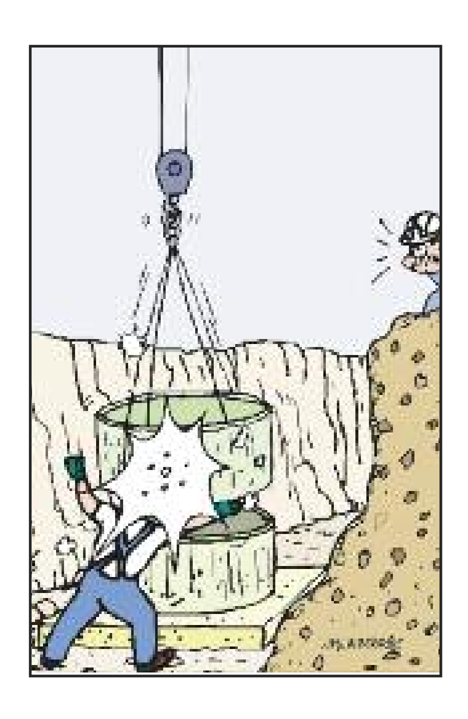


➢ **CONDUITE À TENIR**
Lorsqu'un accident s'est produit, la première obligation de l'entreprisse est de porter les premiers soins à la victime et, si les lésions le nécessitent, d'organiser le transport du blessé à l'hôpital le plus proche le plus rapidement possible et de réaliser un constat d'accident.



➢ **MESURES CORRECTIVES**
Une fois les premiers soins apportés à la victime, il faudra procéder à l'analyse de l'accident afin de savoir ce qui s'est passé et pourquoi. Cette recherche permettra de connaître les causes immédiates qui sont à l'origine de l'accident, et par la suite d'établir et de prendre des mesures correctives qui, une fois mises en application, éviteront qu'un tel accident ne se reproduise.

Maçon



Il s'agit de la personne responsable sur le chantier de la bonne exécution des travaux suivant : traçage, démolition de revêtement, nivellement et création de pentes douces, mise en place des panneaux d'étayage, réalisation d'arches, de puits, de regards, de murs, branchements de collecteurs, découpes et assemblage des tuyaux et autres éléments préfabriqués utilisés en assainissement, mise en place de regards, recouvrement, protection et imperméabilisation des tuyaux, fabrication des mortiers et du béton, et, enfin, vibrage et compactage du terrain.

Les machines, équipements, accessoires et outils communément utilisés dans cette activité sont : le tractopelle, le camion-grue, le camion-bétonnière, le compacteur manuel, la tronçonneuse à disque, les panneaux d'étayage, les planches de coffrage, le petit outillage, les pates-formes et toutes sortes d'accessoires utiles pour l'élévation et la mise place du matériel.

Les équipements de travail en hauteur sont, normalement, les échelles pour pouvoir accéder à l'intérieur des cavités.

Les produits et matériels utilisés vont du béton, des mortiers et tuyaux de ciment, jusqu'aux regards, brides et autres pièces préfabriquées.

Le travailleur qui se dédie à cette activité doit avoir suivi une formation spécifique pour la réalisation des ces ouvrages. De même, il doit disposer de l'information sur les risques dérivant de ce métier, d'un Certificat Professionnel d'aptitude, d'une maîtrise du maniement des outils ainsi que de l'autorisation d'utiliser certaines machines ou équipements avant de débuter son activité.

Principaux risques spécifiques

1. **Chutes de personnes depuis différents niveaux**
2. **Chutes d'objets suite à un effondrement ou à un écroulement**
3. **Chutes d'objets lors de leur manipulation**
4. **Contacts électriques**
5. **Exposition aux phénomènes physiques**

Définition
Quand se produisent-elles
Pourquoi se produisent-elles
Comment les éviter
Comment vous protéger

1. Chutes de personnes depuis différents niveaux



Définition :

- Ce sont les chutes de personnes dans les ouvertures horizontales ou verticales des structures en construction, ainsi que celles qui se produisent depuis les moyens auxiliaires ou les zones de travail situées à différents niveaux au dessus du sol.

Quand se produisent-elles :

- Lors du coulage des pilots et de leur étêtage.
- Lors du montage et démontage des échafaudages fixes ou mobiles.
- Lors des travaux sur les plates-formes ou en y accédant.

Pourquoi se produisent-elles :

- Á cause de l'absence ou du mauvais état des protections sur les bords des plates-formes de travail.
- Par manque de protections horizontales dans les ouvertures intérieures et extérieures.
- Pour emprunter des accès dangereux et sans protection.

Comment les éviter :

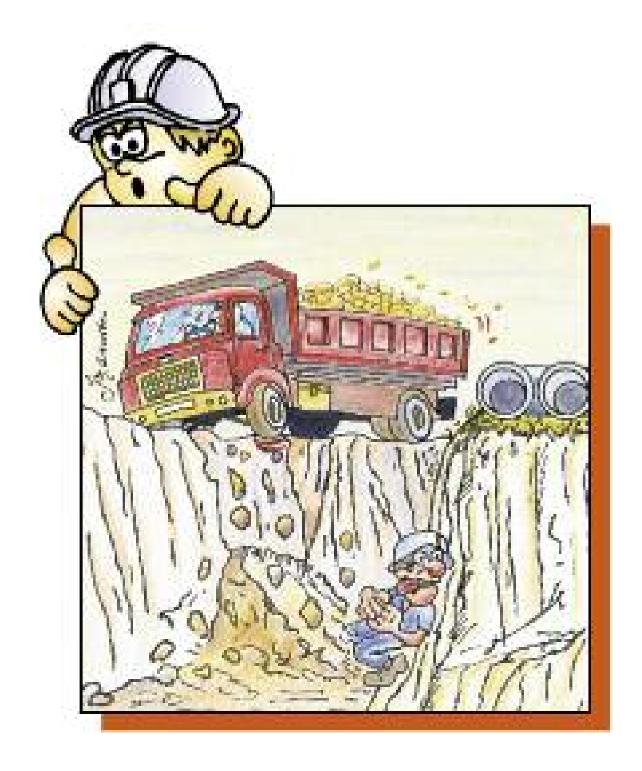
- En disposant des protections sur le périmètre des plates-formes de travail fixes et mobiles.
- À l'aide de systèmes de protection horizontale faits de filets ou de planches et disposés dans les ouvertures des échafaudages mobiles.
- Avec des protections verticales telles des balustrades ou des rampes, placées dans les ouvertures extérieures des échafaudages.
- En suivant toujours les instructions du fabricant lors du montage, du démontage et de l'utilisation de l'échafaudage.
- En installant des accès au poste de travail qui soient sûrs et protégés.

Comment vous protéger :

- En utilisant un harnais de sécurité amarré à un point fixe et résistant lors de toutes les manœuvres pour lesquelles la protection collective soit inefficace ou insuffisante.



2. Chutes d'objets suite à un effondrement ou à un écroulement



Définition :

- Sont compris les éboulements des parois de la tranchée ou de l'excavation, ainsi que l'effondrement du matériel et des tuyaux entreposés sur le bord de celle-ci.

Quand se produisent-elles :

- Lors de la création des tranchées, du nivellement, du traçage ou de la mise en place de tuyaux.
- Lors des travaux de cimentage et de création des fondations.

Pourquoi se produisent-elles :

- Pour ne pas compenser, à l'aide d'un talus, d'étais ou encore de jambes de force, l'action des charges statiques exercée sur le terrain par le stockage du matériel.
- À cause de l'action des charges dynamiques et des surcharges dues à la circulation de véhicules et d'engins.
- Par manque d'étayage ou de soutènement.

Comment les éviter :

- En protégeant les parois de la tranchée à l'aide de pièces d'étayage, de soutènement ou d'un talus naturel.
- En interdisant et en empêchant grâce à une bonne signalisation et à des barrières le passage de véhicules et d'engins près des talus.
- En réalisant l'approvisionnement de terre, de matériel et des tubes à une bonne distance des bords du talus en tenant compte des propriétés physiques et mécaniques du terrain.
- En installant des plots de sécurité à une distance raisonnable des parois de la tranchée.

Comment vous protéger :

- En refusant de rester au fond de la tranchée ou à proximité d'une excavation sans que l'Entreprise ou la Direction du chantier ne vous ait garanti la consistance et la stabilité des parois du talus.
- En portant un casque sur la tête et des chaussures de sécurité.



3. Chutes d'objets lors de leur manipulation



Définition :

- Ce sont les chutes d'objets, de matériel, de tubes et de préfabriqués lors de leur élévation, de leur transport ou de leur mise en place, sur l'ouvrier qui les manipule de manière manuelle ou mécanique.

Quand se produisent-elles :

- Lors du transport, du hissage et de la mise en place des tuyaux, des brides et des accessoires.
- Lors de la mise en place des éléments préfabriqués des arches et des regards.
- Lors des manœuvres de réapprovisionnement de matériel.

Pourquoi se produisent-elles :

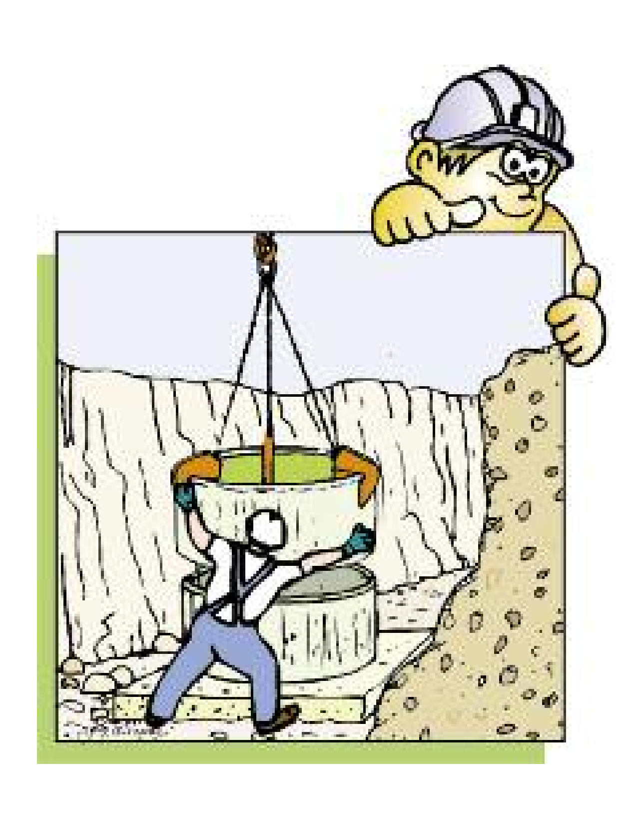
- À cause d'une mauvaise palettisation ou liage du matériel à transporter.
- À cause de la rupture des éléments et accessoires de hissage et du mauvais état des câbles ou des crochets.
- À cause du manque de formation et de coordination entre le travailleur et celui qui manœuvre la machine.

Comment les éviter :

- En utilisant du matériel de hissage aux normes et en rapport avec les charges à supporter.
- Grâce à une bonne organisation et coordination des travaux à effectuer.
- En laissant l'utilisation des machines à des personnes qualifiées, qui ont été formées par l'entreprise, et en respectant le Manuel d'instructions du fabricant.
- Grâce à la formation, à l'information et à la spécialisation du personnel pour le maniement des charges et du matériel.

Comment vous protéger :

- En portant un casque sur la tête, des bottes de sécurité et des gants contre toute agression mécanique.
- En évitant de rester juste en dessous des charges suspendues.



4. Contacts électriques



Définition :

- Ce sont les risques d'origine électrique auxquels le travailleur est exposé au moment où il touche le câble d'alimentation ou les parties métalliques des machines mises accidentellement sous tension.

Quand se produisent-ils :

- Au moment de la fabrication des mortiers avec des bétonnières électriques.
- Lors de l'utilisation de machines ou d'outils alimentés à l'électricité.
- Lors de manipulation des coffrets électriques, des groupes électrogènes et des installations électriques provisoires.

Pourquoi se produisent-ils :

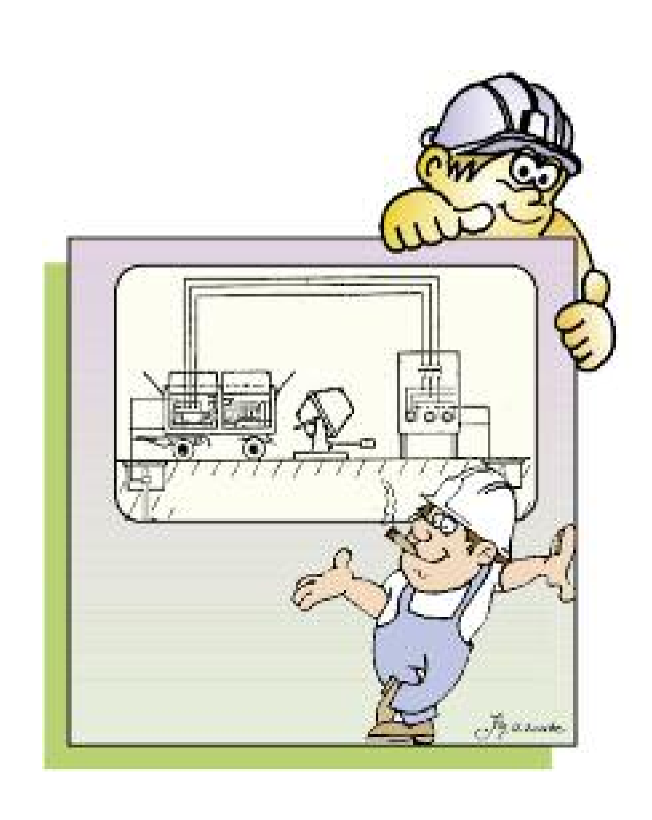
- À cause d'une manipulation incontrôlée des boitiers électriques et des installations.
- Pour ne pas protéger les installations contre les contacts directs et indirects selon les normes.

Comment les éviter :

- En utilisant des câbles électriques isolés et étanches, tant pour les installations extérieures que pour tout l'approvisionnement électrique, avec le degré de protection correspondant.
- En utilisant un groupe électrogène certifié aux normes et en le reliant à la terre, de même que le boitier électrique qui sera également éclairé et muni de disjoncteurs différentiels.
- En interdisant la manipulation des boitiers électriques du chantier au personnel non autorisé.

Comment vous protéger :

- En portant des accessoires de protection diélectriques tels des gants, des casques, des chaussures, des lunettes, etc.
- En évitant la manipulation des boitiers électriques.
- En respectant les normes et les interdictions.



5. Exposition aux phénomènes physiques



Définition :

- Il s'agit des risques dérivant du maniement de certaines machines ou outils qui transmettent, durant leur utilisation, des vibrations à l'ouvrier et lui provoquant des lésions locales ou généralisées de type ostéo-musculaires, neurologiques ou vasculaires.

Quand se produisent-ils :

- Lors de l'utilisation du marteau-piqueur et autre outil manuel.
- Lors de la conduite de certains engins ou véhicules.

Pourquoi se produisent-ils :

- À cause de l'effet dynamique de l'amplitude entre les pièces de friction et le déséquilibre des éléments giratoires.
- Par manque d'un entretient adéquat ou à cause de l'utilisation d'une machine trop vieille n'ayant pas de système anti-vibrations.
- Parce que la machine ou l'outil n'est pas ergonomique ou n'est pas aux normes.

Comment les éviter :

- En remplaçant les machines et les outils usagés par d'autres qui soient aux normes et d'une ergonomie adéquate.
- En mettant en place des éléments isolants entre la source de vibrations et la structure de la machine afin d'absorber et d'amortir les vibrations mécaniques et sonores.
- En faisant une évaluation du poste de travail et en corrigeant les attitudes et les postures contraires aux principes de l'ergonomie.
- Grâce à la formation et à l'information ergonomique correspondant au poste de travail.



Comment vous protéger :

- En effectuant des pauses durant le travail et en portant un corset de maintien.
- En utilisant des protections auditives contre les vibrations sonores.

Autres risques et mesures préventives du maçon

RISQUES	MESURES PRÉVENTIVES
Chutes de personnes à même le sol	• Gardez les zones de passages et de travail libres de tout obstacle ou matériel. • Utilisez des plates-formes de travail perpendiculaires aux puits et aux tranchées lors du coulage et du vibrage du béton.
Chutes d'objets se décrochant de leur support	• Évitez de descendre dans la tranchée sans l'accord du maître de chantier qui aura préalablement vérifié la stabilité des parois. • Passer en révision l'état des éléments et des accessoires d'élévation et vérifiez l'état des points d'ancrage des charges avant de procéder à leur hissage. • N'entrez jamais dans une tranchée si le déblai a été déposé trop près des bords.
Marcher sur des objets	• Demeurez éloigné de la zone d'action de l'engin qui transporte ou décharge le matériel.
Coups et chocs contre des objets immobiles	• Protégez les ferrailles des armatures verticales et horizontales tant de manière individuelle que collective, à l'aide de carcasse et de barrières de protection. • Portez un casque, des gants et des chaussures de sécurité.
Coups et chocs contre des objets mobiles	• Restez éloigné du champ d'action des engins à bras mobile et du rayon de mouvement des charges.
Coups et chocs contre des objets ou des outils.	• Vérifiez que toutes les machines disposent bien de toutes les protections nécessaires. • Utilisez des outils adéquats au type de travail à effectuer et maintenez-les en bon état.



RISQUES	MESURES PRÉVENTIVES
Projection de fragments et de particules	• Débarrassez de tout débris, de gravas et de gravillons l'environnement immédiat du poste de travail afin d'éviter toute projection provoquée par les engins et les véhicules en circulation. • Exigez de couper ou de dévier la circulation et utilisez les équipements de sécurité individuelle nécessaires.
Coinçage par ou entre des objets	• N'ôtez pas les protections des parties mobiles des machines et respectez les instructions du fabricant. • Ne bloquez jamais les dispositifs de sécurité des machines à fraiser et portez des vêtements de protection.
Excès d'effort	• Ne manipulez pas de matériel dont le poids excède votre capacité physique et demandez de l'aide à d'autres personnes ou bien utilisez des moyens mécaniques.
Coinçage par chavirement d'engin	• Respectez les indications et les instructions du machiniste ainsi que la signalisation optique et acoustique de la machine. • Disposez des plots d'arrêt à une distance raisonnable du bord de la tranchée et veillez à ce que le machiniste utilise bien les stabilisateurs de l'engin.
Contact avec des substances caustiques ou corrosives	• Utilisez les équipements de sécurité individuelle (gants, bottes de néoprène, etc..) afin d'éviter le contact avec les mortiers et le béton ainsi que lors de la manipulation de substances caustiques et corrosives. • Suivez tout le temps les instructions du fabricant et les normes de sécurité spécifiés sur l'étiquette de chaque produit utilisé.
Exposition aux agents chimiques	• Veillez à la bonne ventilation, à la rénovation de l'air et à l'extraction des fumées et des gaz lors de travaux en intérieur, utilisez les équipements de sécurité individuelle et renforcez les mesures d'hygiène personnelle.
Exposition aux agents biologiques	• Utilisez des accessoires de protection individuelle et renforcez les mesures d'hygiène personnelle en présence d'eaux usées ou d'eaux résiduelles
Renversement ou choc par véhicule	• Maintenez la distance de sécurité entre vous et la machine et demeurez dans le champ de vision du machiniste.

- Loi 31/1995 du 08 novembre de la Prévention des risques au Travail.
- Règlement des Services de Prévention adopté par le DR (Décret Royal) du 17 janvier.

Norme antérieure à la Loi de Prévention des Risques au Travail

- Règlement des Lignes Electriques Aériennes adopté par le décret 3151/1968 du 28 novembre.
- Ordre du 31 août 1987 sur la signalisation, le balisage, la défense, le nettoyage et la finalisation des ouvrages fixes de voierie hors agglomération (instruction 8.3-IC).
- DR 71/1992 du 31 janvier par lequel s'élargit le cadre d'application du DR245/1989 du 27 février et s'établissent de nouvelles spécifications techniques de certains matériels et engins du génie civil et pour les brouettes autoportées de manutention, et par lequel se transposent à la législation espagnole la directive 86/295/CEE (ROPS) et la directive 86/296/CEE (FOPS).
- DR 1435/1992 du 22 novembre par lequel sont dictées les dispositions d'application de la Directive du Conseil 89/392/CEE relatives à l'approximation des législations des états membres, au sujet des machines et des engins.
- DRL 1/1995 du 24 mars adoptant le texte remanié de la Loi du Statut des Travailleurs.

1995

- DR 56/1995 du 20 janvier par lequel est modifié le DR 1435/1992 du 27 novembre, relatif aux dispositions d'application de la Directive du Conseil 89/392/CEE sur les machines.

1996

- DR 400/1996 du 1er mars par lequel sont dictées les dispositions d'application de la Directive du Parlement Européen et du Conseil 94/9/CE relatives aux appareils et systèmes de protection utilisés en milieu potentiellement explosif.

1997

- DR 485/1997 du 14 avril sur les dispositions minimales en matière de signalisation de sécurité et de santé au travail.
- DR 486/1997 du 14 avril par lequel s'établissent les dispositions minimales de sécurité et de santé sur le lieu du travail.
- DR 487/1997 du 14 avril sur les dispositions minimales de sécurité et de santé relatives à la manipulation de charges entraînant des risques chez le travailleur, en particulier les risques dorsolombaires.
- DR 664/1997 du 12 mai sur la protection des travailleurs contre les risques dus à l'exposition aux agents biologiques pendant le travail.
- DR 665/1997 du 12 mai sur la protection des travailleurs contre les risques dus à l'exposition aux agents cancérigènes pendant le travail.
- DR 773/1997 du 30 mai sur les dispositions minimales de sécurité et de santé relatives à l'utilisation par les travailleurs des équipements de sécurité individuelle.
- DR 1215/1997 du 18 juillet par lequel s'établissent les dispositions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation, par les travailleurs, des équipements de travail.
- DR 1389/1997 du 5 septembre par lequel sont adoptées les dispositions destinées à préserver la sécurité et la santé des travailleurs dans le champ des activités minières.
- DR 1627/1997 du 24 octobre par lequel s'établissent les dispositions minimales de sécurité et de santé dans les travaux de construction.

1999

- Loi 2/1999 du 17 mars de mesures pour la qualité de l'édification.
- Loi 38/1999 du 5 novembre, de l'Ordonnance de l'Édification.

2000

- DRL 5/2000 du 4 août par lequel est adopté le texte remanié de la Loi sur les infractions et sanctions dans l'Ordre Social (TRLISOS).

2001

- DR 374/2001 du 6 avril sur la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques dus aux agents chimiques pendant le travail.
- DR 614/2001 du 8 juin sur les dispositions minimales pour la protection de la santé et pour la sécurité des travailleurs, face aux risques électriques.
- DR 379/2001 du 6 avril par lequel sont adoptés le Règlement de stockage des produits chimiques et leurs instructions techniques complémentaires, MIE-APQ-1, MIE-APQ-2, MIE-APQ-3, MIE-APQ-4, MIE-APQ-5, MIE-APQ-6 et MIE-APQ-7.

2002

- DR 842/2002 du 2 août par lequel est adopté le Règlement électrotechnique sur la basse tension.
- DR 1801/2002 du 26 décembre sur la sécurité générale des produits.

2003

- Loi 54/2003 du 12 décembre de réforme du cadre normatif de la Prévention des Risques au Travail.
- DR 681/2003 du 12 juin sur la protection de la santé et sur la sécurité des travailleurs exposés aux risques dans les milieux explosifs sur le lieu du travail.
- DR 836/2003 du 27 juin par lequel est adopté une nouvelle Instruction Technique Complémentaire «MIE-AEM-2» du Règlement des appareils d'élévation et de manutention, et se référant aux grues mobiles autoportées.
- DR 837/2003 du 27 juin par lequel est adopté le nouveau texte modifié de l'Instruction Technique Complémentaire "MIE-AEM" du Réglement des appareils d'élévation et manutention relatif aux grues mobiles autoportées.

2004

- DR 171/2004 du 30 janvier par lequel s'élargit l'article 24 de la Loi 31/1995 du 8 novembre sur la Prévention des Risques au Travail en matière de coordination des activités d'entreprises.
- DR 2177/2004 du 4 novembre par lequel se modifie le DR 1215/1997 du 18 juillet, établissant les dispositions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs des équipements de travail en matière d'activités temporaires en altitude.

2005

- DR 1311/2005 du 4 novembre sur la protection de la santé et sur la sécurité des travailleurs face aux risques dérivant ou pouvant dériver de l'exposition aux vibrations mécaniques

2006

- DR 604/2006 du 19 mai par lequel se modifient le DR 39/1997 du 17 janvier adoptant le Règlement des Services de Prévention, et le DR 1627/1997 du 24 octobre établissant les dispositions minimales de sécurité et de santé dans les ouvrages de la construction.
- DR 396/2006 du 31 mars par lequel s'établissent les dispositions minimales de sécurité et de santé applicables aux travailleurs courant le risque d'expositions à l'amiante.
- Loi 32/2006 du 18 octobre régulatrice de la sous-traitance dans le secteur de la construction.

2007

- DR 1109/2007 du 24 août par lequel s'élargit la Loi 32/2006 du 18 octobre, régulatrice de la sous-traitance dans le secteur de la construction.
- DR 306/2007 du 2 mars par lequel s'actualisent les montants des sanctions établis dans le texte remanié de la Loi sur les Infractions et Sanctions de l'Ordre Social et approuvé par le Décret Royal Législatif 5/2000 du 4 août.
- Résolution du 1er août 2007 de la Direction Générale du Travail par laquelle est inscrite et est publiée la IVème Convention Collective Générale du Secteur de la Construction.
- Ordre Foral 333/2007 du 8 novembre du Conseil d'Innovation, d'Entreprise et d'Emploi, par lequel s'établissent les normes pour l'habilitation du Livre de Sous-traitance dans le secteur de la Construction.

Normes de références

- Normes Technologiques de l'édification: NTE-ADZ; NTE-CCT/1997 et NTE-ADV/1976.
- Guide technique pour l'évaluation et la prévention des risques en relation avec les ouvrages de la construction.
- Notes Techniques de Prévention (NTP) publiées par l'Institut National de la Sécurité et de l'Hygiène au Travail.
- Normes UNE-EN en application.


ISBN 978-84-235-3124-0

Instituto Navarro de Salud Laboral

Polígono de Landaben, calle E/F - 31012 Pamplona
Tel. 848 423 771 (Biblioteca) - Fax 848 423 730
www.cfnavarra.es/insl